

**PENGEMBANGAN PROGRAM PERKULIAHAN FISIKA
SEKOLAH BERORIENTASI KEMAMPUAN BERARGUMENTASI
CALON GURU FISIKA**

DISERTASI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh
gelar Doktor Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam



Oleh

**Muslim
0808728**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2014**

Muslim, 2014

*PENGEMBANGAN PROGRAM PERKULIAHAN FISIKA SEKOLAH BERORIENTASI KEMAMPUAN
BERARGUMENTASI CALON GURU FISIKA*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

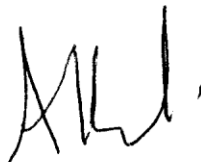
DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH PANITIA DISERTASI

Promotor Merangkap Ketua



Dr. Andi Suhandi, M.Si
NIP. 196908171994031003

Kopromotor Merangkap Sekretaris




Dr. Aloysius Rusli
NIP. 130275885

Anggota



Dr. Ida Kaniawati, M.Si
NIP. 196807031992032001

Mengetahui
Ketua Program Studi Pendidikan IPA
Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia



Prof. Dr. Anna Permanasari, M.Si
NIP. 195807121983032002

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa disertasi dengan judul "*Pengembangan Program Perkuliahan Fisika Sekolah Berorientasi Kemampuan Berargumentasi Calon Guru Fisika*" ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Maret 2014

Yang membuat pernyataan,



Muslim

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga penulisan disertasi yang berjudul *"Pengembangan Program Perkuliahan Fisika Sekolah Berorientasi Kemampuan Berargumentasi Calon Guru Fisika"* bisa terselesaikan. Disertasi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Doktor Pendidikan pada Program Studi Pendidikan IPA Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia.

Disertasi ini memaparkan hasil penelitian tentang kemampuan berargumentasi calon guru fisika sebagai dampak diterapkannya PPFS-BKB. Penelitian tentang kemampuan berargumentasi dikembangkan atas dasar kebutuhan sumber daya manusia yang cepat dan cermat dalam mengambil keputusan secara logis untuk mengantisipasi tuntutan zaman. Di samping itu kebutuhan memahami hakikat argumentasi ilmiah sangat penting untuk menyikapi permasalahan terkait isu-isu sosial-ilmiah yang terjadi pada setiap aspek kehidupan masyarakat masa kini, yang menuntut setiap individu dan masyarakat untuk memiliki kemampuan berpikir, mengambil keputusan, mempertimbangkan etika dan menilai sebuah klaim yang muncul berlandaskan pada bukti-bukti yang valid dan reliabel. Pendidikan sains harus memberikan kontribusi dalam menghasilkan sumber daya manusia terdidik. Kebutuhan mahasiswa calon guru fisika pada perkuliahan di LPTK dapat difasilitasi melalui upaya pengembangan program perkuliahan fisika sekolah berorientasi kemampuan berargumentasi untuk menunjang kompetensi yang ditetapkan.

Penulis menyadari disertasi ini masih memiliki keterbatasan dan kekurangan. Oleh karena itu penulis sangat menghargai apabila ada saran dan kritik untuk penyempurnaan disertasi ini. Semoga hasil penelitian pada disertasi ini bermanfaat bagi para pembaca untuk pengembangan ilmu dan peningkatan kualitas pendidikan khususnya pendidikan fisika.

Bandung, Maret 2014

Muslim, 2014

**PENGEMBANGAN PROGRAM PERKULIAHAN FISIKA SEKOLAH BERORIENTASI KEMAMPUAN
BERARGUMENTASI CALON GURU FISIKA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

UCAPAN TE _{vi} A KASIH

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam menyelesaikan disertasi ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Dr. Andi Suhandi, M.Si., selaku promotor yang telah mencurahkan segenap tenaga, pikiran, keilmuan, dan waktunya yang sangat berharga dalam membimbing penulis dengan pemikiran yang sangat kritis dan penuh kesabaran dan selalu memberikan motivasi dalam menyelesaikan disertasi ini.
2. Dr. Aloysius Rusli, selaku ko-promotor yang telah mencurahkan segenap tenaga, pikiran, keilmuan, dan waktunya yang sangat berharga dalam membimbing penulis dengan pemikiran yang kritis, sangat cermat, teliti dan penuh kesabaran.
3. Dr. Ida Kaniawati, M.Si., selaku anggota yang telah mencurahkan segenap tenaga, pikiran, keilmuan, dan waktunya yang sangat berharga dalam membimbing penulis dengan pemikiran yang kritis dan penuh kesabaran serta selalu memberikan dorongan dan menyemangati penulis dalam menyelesaikan disertasi ini.
4. Prof. Dr. Liliyasi, M.Pd., selaku dosen pembimbing akademik yang senantiasa mengarahkan penulis dan selalu memberikan motivasi kepada penulis untuk segera menyelesaikan studi ini.
5. Prof. Dr. Hj. Nuryani Y. Rustaman, M.Pd, selaku dosen yang senantiasa memberikan motivasi kepada penulis untuk segera menyelesaikan studi ini.
6. Prof. Dr. Hj. Anna Permanasari, M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan IPA, yang selalu mendorong penulis untuk segera menyelesaikan studi ini.

7. Dr. Dadi Rusdiana, M.Si., Dr. Ida Hamidah, M.Si., Dr. Johar Maknun, M.Si., Dr. Setya Utari, M.Si., dan Dr. Andhy Setiawan, M.Si., selaku validator instrumen penelitian atas segala masukan yang sangat berharga.
8. Direktur Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia beserta staf yang telah memberikan layanan administrasi.
9. Rektor Universitas Pendidikan Indonesia dan Dekan FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memberikan izin untuk melakukan studi lanjut.
10. Seluruh staf dosen Program Studi Pendidikan IPA Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memperkaya khasanah keilmuan dan memberikan kesempatan kepada penulis untuk menggali pengetahuan, pengalaman dan wawasan selama perkuliahan.
11. Staf dosen Jurusan Pendidikan Fisika FPMIPA UPI, yang telah memberikan dukungan dan do'anya.
12. Rekan-rekan mahasiswa S3 Program Studi Pendidikan IPA atas kebersamaan dan bantuannya.
13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan secara pribadi dalam ucapan terima kasih ini.

Secara khusus ucapan terima kasih yang tulus dan tidak terhingga kepada istriku tercinta Enung Farida, SE serta kedua anakku Fadhila Khoirunnisa dan Muhammad Firdaus atas do'anya, motivasi dan pengorbanan yang tak ternilai harganya.

Semoga amal baik yang telah diberikan mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Amin.

Bandung, Maret 2014

Muslim

viii

xix